

# ETUDE D'IMPACT ARCHÉOLOGIQUE DU PERMIS NYANGA-MAYOMBE DE MAUREL & PROM GABON

Rapport après prospection de terrain



Dr Martial MATOUMBA,  
Archéologue

Avril 2016

## Table des matières

Table des figures.....	2
Liste des tableaux.....	3
Introduction.....	4
1. Objectifs de l'étude archéologique .....	4
2. Méthodologie .....	4
3. Contexte archéologique du permis Nyanga-Mayombe .....	6
4. Contexte environnemental .....	8
5. Missions de terrain .....	9
5.1. Première mission archéologique de terrain : prospection et résultats .....	10
5.1.1. Repérage de sites déjà signalés.....	10
5.1.2. Prospection archéologique des voies de communication.....	12
5.2.2. Résultats de la première mission .....	15
5.3. Deuxième mission archéologique de terrain : prospection et résultats .....	19
5.3.2. Prospection des lignes sismiques .....	19
5.3.3. Prospection des routes.....	23
5.3.4. Résultats de la deuxième mission .....	23
5.4. Troisième mission de terrain : prospection et résultats .....	28
5.4.1. Prospection.....	30
5.4.2. Résultats de la troisième mission .....	30
6. Prescription .....	36
Conclusion .....	38
Bibliographie.....	39

## Table des figures

Fig. 1. Contexte archéologique du permis Nyanga-Mayombe .....	5
Fig. 2. Hache taillée et fragments de poterie de Nyafessa (rapportés par Vivino Mouyalou).....	6
Fig. 3. Base vie de Maurel & Prom (Banio 2).....	10
Fig. 4. Vue de deux lignes sismiques partiellement prospectées au nord de Mayumba.....	11
Fig. 5. Paysages prospectés dans la zone sud (Ndindi) .....	13
Fig. 6. Paysages prospectés à Panga.....	14
Fig. 7. Site Banio 1 .....	16
Fig. 8. Loubomo 1 .....	16
Fig. 9. Poterie décorée du site Banio 1 .....	17
Fig. 10. Loubomo 2 .....	18
Fig. 11. Lignes sismiques prospectées .....	20
Fig. 12. Paysages prospectés .....	21
Fig. 13. Forage de trous à la tarière sur le layon 13 .....	22
Fig. 14. Site Banio 2 (BAN 2).....	24
Fig. 15. Fragments de poterie de Banio 2 (BAN 2).....	25
Fig. 16. Site Banio 3.....	25
Fig. 17. Vestiges lithiques de Banio 3 (BAN 3).....	26
Fig. 18. Site Nyafessa.....	27
Fig. 19. Vestiges de Nyafessa découverts en novembre 2014.....	28
Fig. 20. Lignes sismiques prospectées dans la zone nord du permis Nyanga-Mayombe en mars 2016	29
Fig. 21. Paysages prospectés .....	29
Fig. 22. Fig. Site BGP 1 .....	31
Fig. 23. Site BGP 2.....	32
Fig. 24. Vestiges lithiques du site BGP 2.....	32
Fig. 25. Site Panga 1.....	33
Fig. 26. Vestiges lithiques de Panga 1.....	33
Fig. 27. Site Panga village.....	34
Fig. 28. Site Panga 2.....	35
Fig. 29. Site Panga 3.....	35

## Liste des tableaux

Tabl. 1. Sites archéologiques du permis Nyanga-Mayombe .....	7
Tabl. 2. Évaluation des sites découverts.....	37

## Introduction

La réalisation de 300 km de sismique 2D par Maurel & Prom dans le permis Nyanga-Mayombe acquis depuis février 2005 va entraîner des remaniements de sols et par conséquent des perturbations de sites archéologiques. Les sites archéologiques susceptibles d'être détruits au cours des opérations sismiques sont ceux se situant sur les lieux mêmes d'explosion sismique et sur le parcours des voies de communication existantes ou à créer. Pour prévenir ces éventuelles destructions des sites archéologiques, Maurel & Prom nous a commis, en tant qu'archéologue à mener une étude d'impact archéologique dans les deux zones directement impactées par la sismique. Localisées au sein du permis d'exploration et de partage de production dénommé Nyanga-Mayombe qui s'étend sur une superficie de 6100 mètres carrés sur le littoral méridional du Gabon, ces deux zones se situent de part et d'autre de Mayumba (Fig.1).

### 1. Objectifs de l'étude archéologique

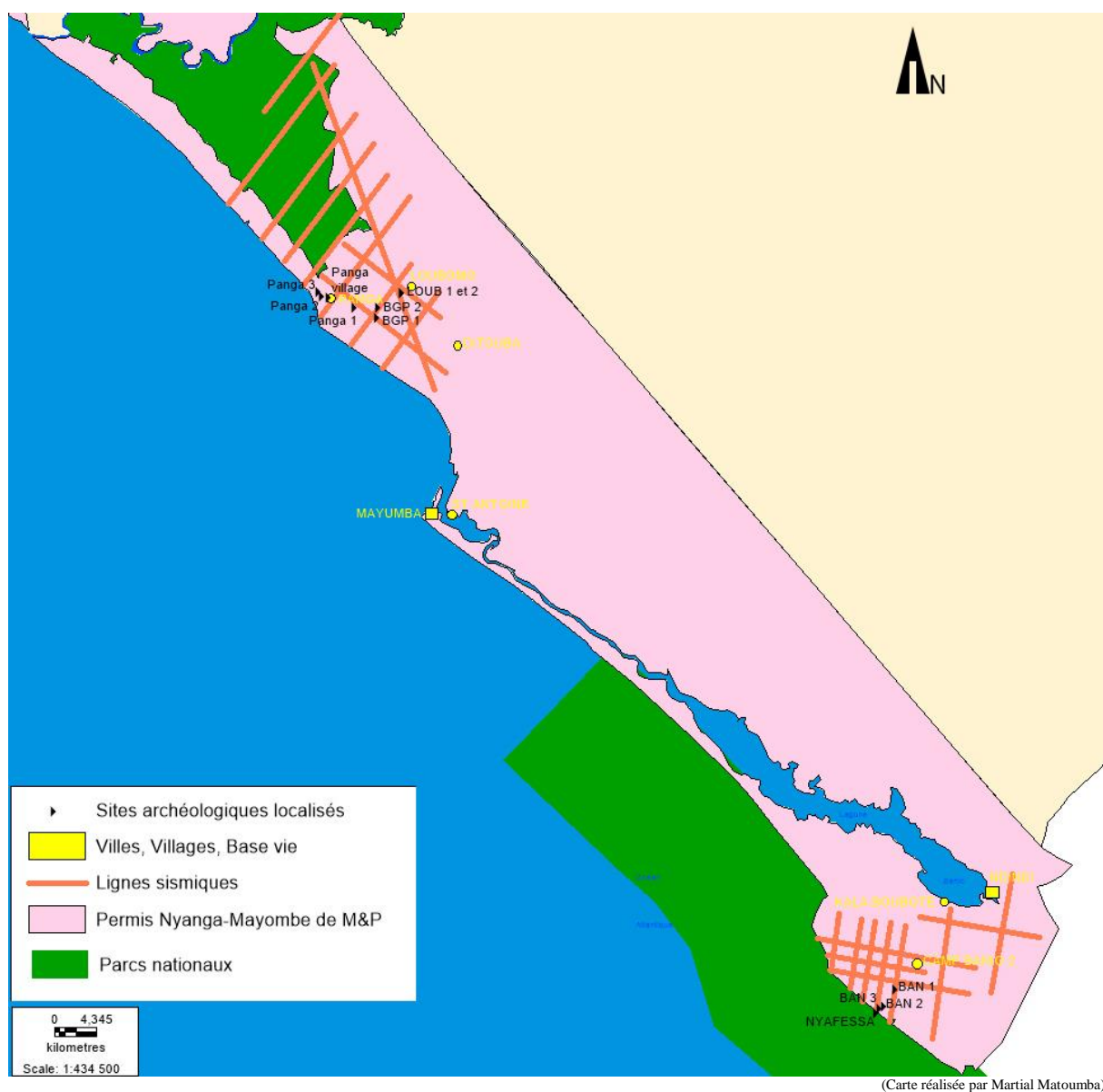
La présente étude d'impact archéologique aspire à relever les objectifs suivants :

- Établir un tableau synoptique des ressources archéologiques dans le permis Nyanga-Mayombe ;
- Mener des prospections archéologiques dans ces deux zones concernées par la sismique en vue d'identifier les sites archéologiques, de préciser leur extension, leur conservation et leur potentiel archéologique ;
- dresser une carte archéologique des deux zones dans la limite des moyens disponibles ;
- évaluer le degré de protection des sites ;
- proposer des mesures pouvant atténuer l'impact du projet sur le patrimoine archéologique de ces zones.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons choisi une méthodologie adaptée.

### 2. Méthodologie

L'archéologie préventive constitue la réponse à la menace de destruction des vestiges archéologiques que va entraîner le projet de campagne sismique 2D permis Nyanga-Mayombe, précisément au nord et au sud de Mayumba. L'archéologie préventive, qui constitue une forme spécifique de recherche, vise donc à assurer la sauvegarde du patrimoine archéologique (loi n°



*Fig. 1. Contexte archéologique du permis Nyanga-Mayombe*

2/94 du 23 décembre 1994 portant protection des biens culturels) menacé par la collecte systématique de données dans les zones circonscrites. Elle doit en principe et normalement se dérouler sous la forme de plusieurs opérations plus ou moins successives :

- La collecte documentaire qui permet de faire un état des connaissances archéologiques sur la région en général et sur la zone concernée en particulier ;
- la prospection qui permet d'établir une carte archéologique des parcelles par le recensement des indices de sites ;
- des procédures d'évaluation qui estimeront l'ampleur et la nature de chaque site ;
- la fouille, au besoin, réalisée sur des sites choisis d'après leur qualité ;
- l'étude finale qui synthétisera les informations (observations de terrain, structures, mobilier, etc.).

Les moyens d'étude retenus sont des plus classiques, à savoir la recherche bibliographique, des prospections pédestres de surface et des sondages.

### 3. Contexte archéologique du permis Nyanga-Mayombe

La documentation bibliographique portant sur la zone, rare, s'appuie essentiellement sur les rapports de missions de Paléogab (Société préhistorique de l'École Normale Supérieure de Libreville animée par Bernard Peyrot et Richard Oslisly) et du LANA (Laboratoire National d'Archéologie de l'université Omar Bongo) ; sur des photos de terrain rapportées par Monsieur Vivino Mouyalou (chercheur au CENAREST).



*Fig. 2. Hache taillée et fragments de poterie de Nyafessa (rapportés par Vivino Mouyalou)*

La recherche bibliographique a permis de relever un site archéologique signalé dans la zone Sud (fig.2). Il s'agit du site de Nyafessa découvert par Vivino Mouyalou. La rareté des sites archéologiques dans cette zone s'explique par le fait qu'elle n'a pas été prospectée jusqu'ici. D'autres sites ont été signalés dans le permis Nyanga-Mayombe, respectivement par Paléogab et le LANA.

Nom du site	Localisation	Coordonnées géographiques	Vestiges découverts					Dates C14	Période
			Lith.	Pot.	Briques	Foy	Charb.		
MAY I	Pointe Panga	S 9 644 327.2 E 672227.3	•	•					Tshitolién récent
MAY II	Pointe Panga	S 9 644 327.2 E 672227.3	•	•					Tshitolién récent
DITOUBA	Ditouba	S 9 638 960.5 E 666662.3		•	•	•	•	750±60 A.D. 1020±60 A.D.	Protohistoire
MAYUMBA I	Mission catholique Saint Antoine		•						
MAYUMBA II	Hôtel Safari			•					

*Tabl. 1. Sites archéologiques du permis Nyanga-Mayombe*

Bernard Peyrot et Richard Oslisly ont mis au jour trois sites sur le littoral de Mayumba (Tabl.1). « C'est sur le rebord du talus, dominant les premiers anciens cordons dunaires et anciens chenaux lagunaires, occupés par la forêt littorale, que [Bernard Peyrot et Richard Oslisly ont] découvert des pièces lithiques en dolérite très altérée, mais encore bien solide, ainsi que de la poterie. Ce sont des pièces à retouches bifaciales frustes où l'on reconnaît des figures de protohoues à des esquisses de polissage sur une extrémité (MY 2 et MY I). De nombreux éclats et quelques pièces losangiques très usées (...) conduisent à considérer cette industrie comme pouvant relever d'un Tshitolién récent. Un autre site d'habitat a été identifié à l'intérieur des collines où domine un petit lac repérable à la présence de vieux palmiers *Elaeis*. Ce site se caractérise par une abondante poterie parsemant le sommet et les pentes conduisant au lac. Des pics en dolérite accompagnaient ces fragments » (Peyrot et Oslisly 1982 : 9). Le matériel recueilli a été déposé au laboratoire du département d'archéologie du Centre International des Civilisations Bantu (CICIBA). Nous avons essayé de retrouver cette collection au département d'archéologie du CICIBA. Nous n'avons identifié qu'une seule pièce, un pic, dans un fouillis d'artefacts lithiques appartenant à plusieurs collections de différentes régions du Gabon.



L'équipe du LANA, conduite par l'Archéologue Michel Locko, a mis en exergue en 1986 la présence de deux sites (Tabl.1). Le site de Mayumba I est localisé sur le cordon littoral, aux alentours de la mission catholique saint-Antoine. Elle a révélé un éclat dans la concession de la mission, quatre tessons de poterie dont un décoré dans la cour de l'hôtel Safari (Digombe et al. 1987a). Ditouba est situé dans un écotone de forêt dégradée proche d'un cours d'eau, à 23 km au nord-nord-est de Mayumba. Les vestiges, affleurant sur un talus, ont été mis à nus par les travaux d'aménagement de la route Mayumba-Tchibanga. Une partie importante du site paraît avoir été préservée de la destruction.

L'intérêt de ces données archéologiques dans le cadre de la présente étude réside dans le fait qu'elles ressortent une typologie des sites et des vestiges archéologiques de la zone. Celle-ci constitue un guide pertinent dans la prospection archéologique dans la mesure où elle consent à cibler des endroits précis. Ainsi, il apparaît que les anciennes populations de cette zone ont eu une préférence pour un habitat de plages graminéennes des savanes. Les populations les plus anciennes se sont installées au-dessus des microfalaises dominant les anciens cordons littoraux et chenaux lagunaires occupés par la forêt littorale. Dans les bosquets anthropiques subsistent des manguiers et des palmiers où abondent les vestiges d'une occupation subactuelle : tessons de faïence, débris de cuvettes émaillées, boîtes rouillées, etc.

La typologie laisse transparaître davantage des sites légèrement perturbés et des sites en place. Dans le premier cas, il s'agit de sites remaniés le plus souvent à l'occasion de travaux d'aménagement de routes ou d'érosion naturelle. Les sites en place sont ceux dont les vestiges paraissent être conservés dans leur état de déposition. Les sites sont généralement localisés dans les talus de la façade maritime, dans les coupes de terrain longeant les routes, à proximité des cours d'eau.

Une typologie des vestiges archéologiques de la région est remarquable par la poterie qui constitue le document archéologique le plus courant. Les sites à poterie sont très largement dominants. La poterie est présente sur la presque totalité des sites, seule ou en association avec l'outillage lithique, des charbons de bois ou des témoins de la métallurgie du fer. Il s'agit souvent d'une poterie abondante montrant des décors, des pâtes et des formes variées.

#### 4. Contexte environnemental

La typologie des sites archéologiques nécessite une meilleure connaissance des milieux naturels de la zone. L'existence la plus ancienne de l'Homme pour l'heure remonte au quaternaire. Par conséquent, les données géologiques de cette période sont davantage mises en

lumière et associées à la typologie des sites et des vestiges archéologiques pour maximiser les prospections.

Sur le plan géologique, la zone sismique se caractérise par la série gabonaise d'Akosso allant du Miocène au Plio-Pléistocène. Cette série, dominée par des dépôts marins et continentaux associant sable, argiles et graviers (série des Cirques), et parfois des grès, est particulièrement manifeste entre la baie de Mayumba et la pointe Madoukou au sud. La pointe Panga, au nord, est marquée par la série gabonaise de Madiéla (Albien) dont les dépôts d'origine marine sont remarquables par la présence d'ensemble marneux du côté atlantique et de faciès calcaires vers le continent.

Sur le plan géomorphologique, la zone d'étude fait partie intégrante du grand ensemble littoral gabonais de la côte méridionale à lagunes. Il s'agit d'une côte grossièrement rectiligne, orientée du nord-ouest au sud-est, formée de cordeaux littoraux délimitant des lagunes plus ou moins vastes. Le modelé du bassin sédimentaire côtier comprend grossièrement deux grandes unités morphologiques : de légères collines qui dépassent difficilement les 100 mètres et de grandes vallées rarement encaissées, associées à des plaines littorales qui ceignent l'ensemble de la façade maritime, drainées par des cours d'eau et caractérisées par de nombreuses zones marécageuses.

## 5. Missions de terrain

Pour atteindre les objectifs de cette étude d'impact d'archéologique (voir ci-dessus), trois missions de terrain ont été prévues dans les zones d'acquisition sismique.

Deux stratégies d'échantillonnage de ces zones nous étaient offertes pour mener les prospections archéologiques. La première, consistant à réaliser des transects, a été rapidement abandonnée. Elle était difficile à appliquer dans des milieux naturels de marais permanents et à variabilité saisonnière pour la zone d'acquisition nord ; les forêts côtières sèches ; aux forêts primaires de moyenne altitude et côtières humides de la zone d'acquisition sud où de nombreuses lignes sismiques ou layons ouverts par les prospecteurs sismiques plus tôt ont fait place à la végétation à nouveau. De plus, les ressources humaines et les moyens logistiques étaient insuffisants pour entreprendre une prospection efficace en transect.



(Photo de Martial Matoumba)

*Fig. 3. Base vie de Maurel & Prom (Banio 2)*

La seconde stratégie, l'échantillonnage aléatoire selon la géomorphologie, est celle que nous avons retenue. Elle s'attelle à définir les zones privilégiées. Le relief nous a obligé à privilégier les secteurs préférentiels d'implantation, particulièrement les zones non inondables sinon rarement en période de crue. La recherche d'indices de sites s'est faite par observation dans les dessouchages naturels, de monticules et surtout des coupes et des talus résultant de la construction de routes et pistes pour les automobiles, de l'enfouissement de pipe-lines, d'aménagement des environs de puits d'huiles et des camps de base vie de Maurel et Prom (Fig.3).

### 5.1. Première mission archéologique de terrain : prospection et résultats

Nous avons mené une première mission de prospection archéologique du 29 mars 2014 au 03 avril 2014 dont le but était le repérage des sites déjà signalés, la détection de potentiels nouveaux sites archéologiques à travers la prospection des lignes sismiques et des voies de communication.

#### 5.1.1. Repérage de sites déjà signalés

Au cours de cette première mission de terrain, nous avons tenté de localiser les sites découverts par Paléogab et le LANA. Malheureusement, nos efforts ont été vains, car les coordonnées géographiques, imprécises, nous souvent renvoyé à mille lieux, parfois au-delà de la côte, dans l'océan Atlantique.





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 4. Vue de deux lignes sismiques partiellement prospectées au nord de Mayumba*

Les photos de la première ligne ont été prises aux coordonnées géographiques respectives de 3° 13' 32.82" Sud / 10° 39' 18.09" Est (altitude : 26 m au dessus du niveau de la mer) pour les deux premières qui marquent le début du layon situé sur la Nationale 6 entre Mayumba et Loubomo ; 3° 13' 32.82" Sud / 10° 39' 18.13" Est (altitude : 26 m au dessus du niveau de la mer) après quelques mètres parcourus à l'intérieur du layon.

La deuxième série de photos provient d'un autre layon situé entre Loubomo et Panga sur la route menant à Gamba. Le début de ce layon est situé aux coordonnées géographiques 3° 13' 29.99" Sud / 10° 37' 47.37" Est et à 53 m au-dessus du niveau de la mer. 3° 13' 30.03" Sud / 10° 37' 47.41" Est / 56 m au-dessus du niveau de la mer. 3° 13' 30.03" Sud / 10° 37' 47.41" Est / 56 m au-dessus du niveau de la mer.



Au regard du type d'activité entreprise par Maurel et Prom dans la zone, nous nous sommes intéressé aux lignes sismiques (Fig.4). L'étroitesse des layons, généralement limités à un mètre de largeur, caractérisés par un remaniement de terrain quasi inexistant ne favorise pas la mise au jour de site archéologique dans un milieu aussi couvert. C'est pourquoi notre intérêt porte davantage sur les lieux où sont enregistrées les ondes sismiques provoquées par des explosions. Il est important pour nous de savoir quel impact la sismique proprement dite peut avoir sur le patrimoine archéologique. Aussi avons-nous décidé de parcourir sur de courtes distances quelques rares layons encore accessibles en pleine forêt. Malheureusement, ne disposant pas d'un guide, nous n'avons pas pu observer un lieu précis qui aurait hébergé une sismique. Toutefois, d'une discussion informelle avec un géophysicien de Maurel & Prom, il nous apparaît que la pratique de la sismique en tant que telle ne permet pas de mettre en lumière de façon nette l'impact archéologique sur les lieux exacts où sont enfouis les bâtons de dynamite. Ceci bien évidemment du fait que les charges de dynamite, enfoncées dans des tranchées allant de 3 mètres pour les moins profondes à 7 mètres pour les plus profondes, sont généralement recouvertes de sédiments avant leur explosion. La déflagration ayant lieu en profondeur, en absence des archéologues, il est difficile de mesurer l'impact réel de ces explosions sur le patrimoine archéologique enfoui en ces lieux.

#### 5.1.2. Prospection archéologique des voies de communication

La campagne sismique entraîne des remaniements importants de sols accessibles aux archéologues. Ces bouleversements de terrain résultent de l'ouverture de voies de communication. Nous nous sommes alors attachés à prospecter les routes existantes, les routes à créer et à réhabiliter étant encore rares. Cette prospection s'est parfois faite en voiture et surtout avec le soutien d'une pelleteuse qui ouvrait des routes très largement dégradées et impraticables. Nous avons prospecté les pistes routières reliant le débarcadère de Kala Bouboté au Camp Banio 2 de Maurel et Prom ; celle partant de ce camp au puits d'huile en exploitation ; enfin celle allant de ce puits en direction de la plage de Nyafessa (Fig.5).

Les deux premiers tronçons n'ont révélé aucun artefact. La route devant nous conduire au site de Nyafessa n'a pas été entièrement couverte au cours de cette mission. L'état de dégradation de la route nous a obligé à renoncer momentanément à ce projet.

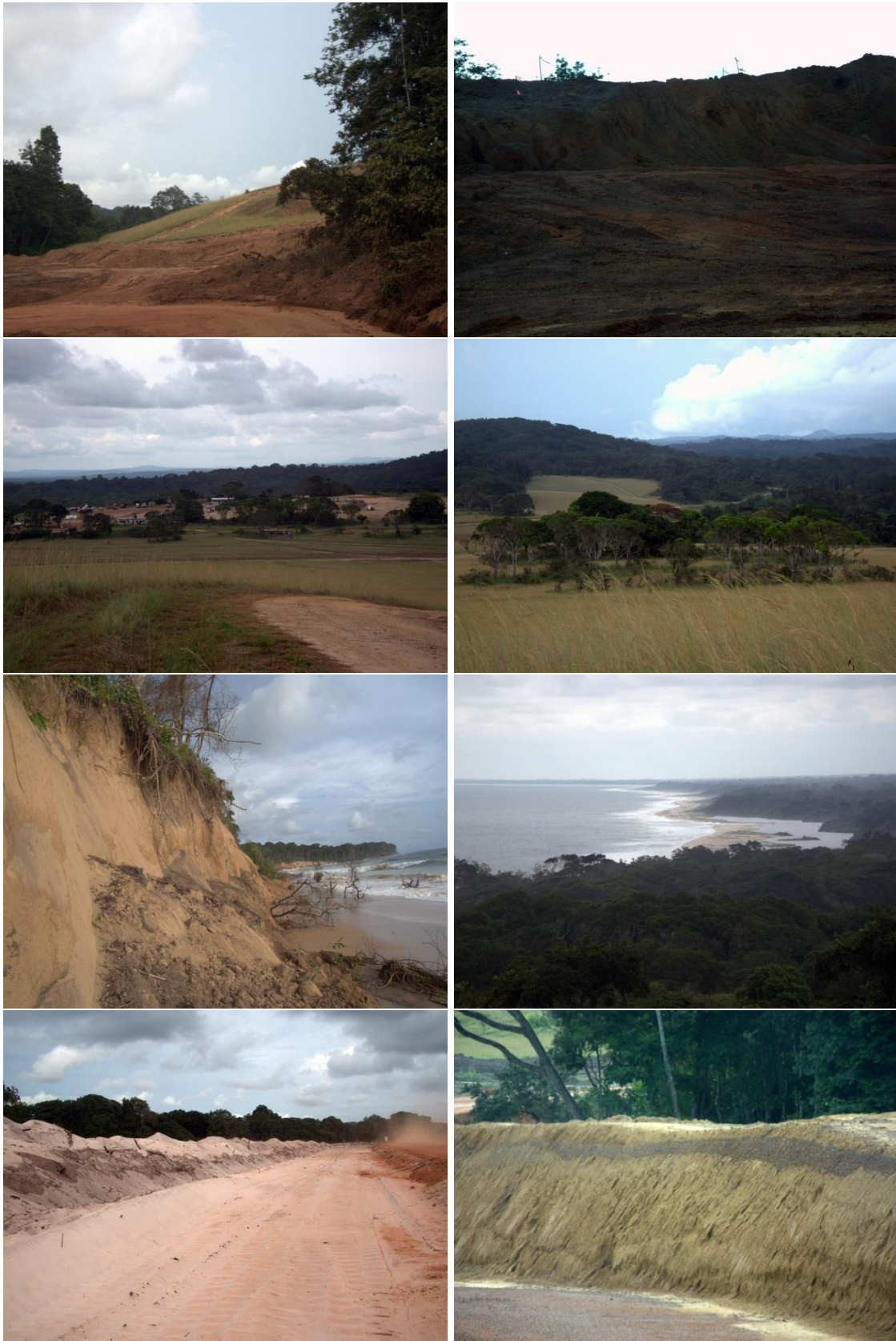
L'excursion qui nous a conduit à la pointe Panga en vue d'identifier les sites de Paléogab et prospecter le front maritime nous a fourni également une opportunité pour explorer la route



(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 5. Paysages prospectés dans la zone sud (Ndindi)*





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 6. Paysages prospectés à Panga*

Loubomo-Panga (Fig.6). Ce tronçon a donné lieu à la découverte de deux sites proches l'un de l'autre. C'est à la lisière entre la forêt et la savane de Panga, à la montée de la colline que ces deux sites ont été découverts. Ces sites ont été mis au jour par l'entretien de cette portion par les engins de Mika Services, en attendant qu'elle soit atteinte par les travaux de construction déjà largement entamée de la route Loubomo-Moungagara sous la direction de GIZ.

#### 5.2.2. Résultats de la première mission

En dépit du fait que nous n'avons pas pu localiser les sites de nos prédécesseurs, cette première mission de terrain a été fructueuse, car elle nous a permis de mettre au jour trois nouveaux sites archéologiques.

##### 5.2.2.1. BANIO 1 (BAN 1)

La prospection de la route Camp Banio 2 – Nyafessa a donné lieu à la découverte d'un site archéologique digne d'intérêt. Le site, baptisé Banio 1 (Fig.7), est précisé par la latitude 3° 52' 32.94" Sud (S 9571313), la longitude 11° 5' 20.71" E (E 731987) et l'altitude 55 m. Il est localisé sur le bord droit de la route Camp Banio 2-Nyafessa. Les premières observations laissent entrevoir un site perturbé marqué par la présence de deux couches : une autochtone et une autre allochtone. La couche autochtone, plus compacte, est visible sur la paroi la plus reculée du bord de la « chaussée ». Sur celle-ci repose une couche allochtone, intercalée entre le bord de la « chaussée » et le fond de la coupe. Elle est constituée d'un monticule argilosableux consolidé, mais friable qui recouvre probablement un pipe-line. C'est dans ce dépôt secondaire que nous avons découvert des vestiges archéologiques insérés. Il s'agit essentiellement de céramique. Cette poterie, apportée par les engins mécaniques utilisés pour la pose du pipe-line, provient soit des niveaux de sols sous-jacents soit des niveaux supérieurs érodés naturellement. La tombée de la pluie qui a accéléré notre retour précipité au débarcadère de Kala Bouboté pour rejoindre notre Camp de base (Mayumba) avant le coucher du soleil ne nous a pas permis d'élargir la prospection autour de ce site. Mais, de nombreux fragments de poterie décorés (fig.9) et non décorés ont été ramassés aussi bien sur les versants que sur le sommet de la coupe. De ce fait, il est envisageable que le matériel archéologique retrouvé dérive probablement de la petite clairière qui surmonte le bord de la route.





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 7. Site Banio 1*

La présence d'une poterie associée à une meule ramassée en contrebas suggère qu'il s'agit d'un site protohistorique au plus tôt ; d'un site subactuel au plus tard en raison de la régularité de manguiers à quelques mètres du lieu exact de la découverte. La classification de ce site sur le plan chronologique ne peut être définitive que grâce à des analyses plus approfondies du matériel et des données de terrain.

#### 5.2.2.2. LOUBOMO 1 (LOUB-1)

Le site Loubomo 1 (Fig.8), est localisé aux coordonnées 3° 13' 27.39" Sud (S 9643472) et 10° 37' 36.92" Est (E 680775). Il est à 34 m au-dessus du niveau de la mer. Il se trouve sur le bord droit de la chaussée et se prolonge sous l'épaisse couche de sédiments sableux qui se dresse sous la forme d'une coupe abrupte. Aucune céramique, encore moins une pierre taillée ou polie n'a été relevée à cet endroit. Seul du charbon de bois était présent et visible.



(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 8. Loubomo 1*



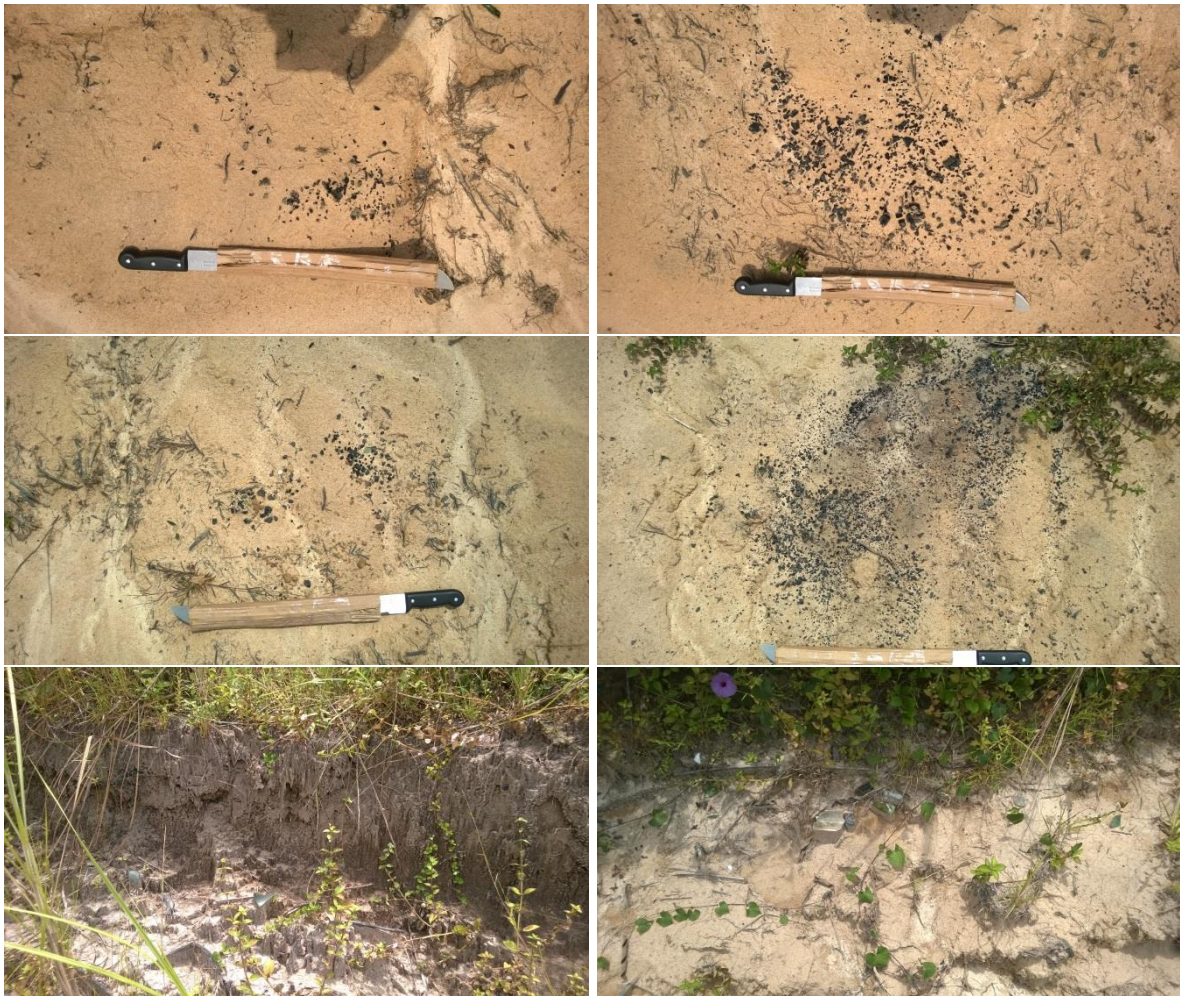
(Photo de Martial Matoumba)

*Fig. 9. Poterie décorée du site Banio 1*



#### 5.2.2.3. LOUBOMO 2 (LOUB-2)

Localisé à 3° 13' 27.31" Sud (S 9643475) et 10° 37' 36.84" Est (E 680773), Loubomo 2 (Fig.10) est plus élevé comme l'atteste l'altitude qui le place à 48 m au-dessus du niveau de la mer. Il est davantage excentré, complètement en dehors des limites praticables de la chaussée. La partie dénudée a permis de mettre en lumière deux principales concentrations de charbons qui manifestent l'existence de deux foyers. Sur la coupe qui jouxte la surface de ces foyers, nous y avons relevé la présence de tessons de bouteille. Ce qui de notre point de vue tend à confirmer qu'il s'agit sans aucun doute d'un site subactuel. De rares fragments de poterie y ont été également signalés.



(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 10. Loubomo 2*

### 5.3. Deuxième mission archéologique de terrain : prospection et résultats

À la suite de la première mission menée du 29 mars au 03 avril 2014, une deuxième mission de prospection archéologique s'est déroulée du 03 au 07 novembre 2014 dans la zone Sud du permis Nyanga-Mayombe. À nos dépens, la forte pluviométrie a considérablement réduit notre temps de travail. Cette deuxième mission avait pour but de repérer le site de Nyafessa, de détecter de potentiels nouveaux sites archéologiques à travers la prospection des lignes sismiques et des voies de communication.

#### 5.3.2. Prospection des lignes sismiques

En lien avec le type d'activité de Maurel et Prom en cours dans la zone (la campagne sismique), nous avons prospecté des lignes sismiques (Fig.11). Les layons étroits, limités le plus souvent à un mètre de largeur, n'engendrent pas d'importants remaniements de terrain qui favorisent la découverte de sites archéologiques. Toutefois, nous avons parcouru certains layons récemment ouverts, sur de grandes distances, plusieurs kilomètres parfois (cas des layons 26 et 13). À cette occasion, nous avons prospecté aussi bien des terrains secs que des terrains inondés, des coupes de terrain résultant d'une érosion naturelle, des milieux forestiers, mais également des milieux savanicoles (fig.12). La prospection de ces espaces n'a donné lieu à aucune nouvelle découverte.

Au cours de cette mission, nous avons eu l'opportunité d'observer quelques lieux d'enregistrement des ondes sismiques avant l'enfouissement et le déclenchement des explosifs. En effet, sur le layon 13, nous avons assisté au forage de trous de 7 m de profondeur dans le sol à l'aide de tarières par des ouvriers (fig.13). Le faible diamètre des trous réalisé met en lumière le fait que la sismique en tant que telle, du moins en surface, paraît avoir un effet destructeur insignifiant sur le patrimoine archéologique dans le pourtour immédiat dès lors qu'aucun remaniement de terrain n'a lieu. Et, autour des trous que nous avons observés, aucun indice archéologique n'a été relevé en surface (fig.13). Si les sédiments provenant de quelques trous du layon 13 que nous avons examinés ne contenaient aucun indice de vestiges archéologiques, ce fait ne peut pas être étendu à l'ensemble de la zone à prospecter. Dans le sous-sol, nous rappelons comme déjà indiqué lors de notre première mission qu'il est difficile d'apprécier l'impact des explosions internes sur le patrimoine archéologique enfoui en ces lieux dans la mesure où la déflagration a lieu en profondeur, en absence des archéologues qui par ailleurs n'ont pas accès aux sédiments extraits lors du perçage des trous.





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 11. Lignes sismiques prospectées*

La première ligne de photos met en évidence le layon 13 aux points respectifs  $3^{\circ} 52' 25.55''$  Sud /  $11^{\circ} 6' 50.19''$  Est / 78 m au dessus du niveau de la mer ;  $3^{\circ} 52' 23.79''$  Sud /  $11^{\circ} 6' 40.27''$  Est / 45 m au dessus du niveau de la mer ;  $3^{\circ} 52' 19.87''$  Sud /  $11^{\circ} 6' 18.97''$  Est / 45 m au dessus du niveau de la mer.

Les deux vues du layon 15 (deuxième série de photos) ont été prises aux coordonnées géographiques  $3^{\circ} 51' 53.33''$  Sud /  $11^{\circ} 6' 21.34''$  (altitude : 78 m au dessus du niveau de la mer) alors que la troisième photo correspond au point  $3^{\circ} 51' 50.91''$  Sud /  $11^{\circ} 6' 20.05''$  Est (altitude : 80 m au dessus du niveau de la mer).

Celles de la dernière ligne ont été prises sur le layon 26 aux coordonnées  $3^{\circ} 53' 15.95''$  Sud /  $11^{\circ} 4' 56.45''$  Est (altitude : 56 m au dessus du niveau de la mer) ;  $3^{\circ} 53' 16.08''$  Sud /  $11^{\circ} 4' 56.41''$  Est (altitude : 56 m au dessus du niveau de la mer) ;  $3^{\circ} 51' 22.11''$  Sud /  $11^{\circ} 5' 15.70''$  Est / 89 m au dessus du niveau de la mer.





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 12. Paysages prospectés*





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 13. Forage de trous à la tarière sur le layon 13*

### 5.3.3. Prospection des routes

Depuis notre dernier passage en avril 2014, certaines routes ont été entretenues pour faciliter la circulation des camions, des automobiles et des engins. C'est le cas de la route village Kala-Bouboté - camp base vie Banio 2 ; de celle reliant ce même camp à Nyafessa (fig.12). De plus, une ancienne piste forestière a été également rouverte. Ces travaux nous incité à prospecter à nouveau toutes ces routes.

Les prospections se sont faites à pied, en camions ; parfois avec le soutien d'une pelleteuse qui rouvrait certaines routes très largement dégradées et impraticables (fig.12). L'appui de la pelleteuse a été déterminant pour atteindre Nyafessa. En effet, grâce au réaménagement d'une large portion très dégradée de la route Camp Banio 2 – Nyafessa, nous avons pu continuer la prospection sur cette voie et accéder à la plage de Nyafessa (fig.12).

La prospection de la voie reliant le débarcadère de Kala Bouboté au Camp Banio 2 de Maurel et Prom, de celle partant de ce même camp au puits d'huile en exploitation, de la nouvelle voie forestière réhabilitée n'ont donné lieu à aucune nouvelle découverte archéologique. L'attention portée au tronçon Camp Banio 2 – Nyafessa, particulièrement après le site archéologique Banio 1 (BAN 1) découvert lors de la mission précédente, nous a permis de mettre en exergue trois sites archéologiques.

### 5.3.4. Résultats de la deuxième mission

La durée réelle de cette deuxième mission de terrain a été très courte en raison de la présence de fortes intempéries. Il n'en demeure pas moins que des résultats probants ont été obtenus. Nous avons constaté que le site de Banio 1 (BAN 1), mis en lumière au cours de la première mission, n'a subi aucun dommage lié à de nouveaux travaux d'entretien routiers. Nous avons découvert deux nouveaux sites et nous avons accédé au site de Nyafessa.

#### 5.3.4.1. Banio 2 (BAN 2)

La prospection pédestre de la route Camp Banio 2 – Nyafessa nous a permis de mettre en évidence un nouveau site archéologique que nous avons baptisé Banio 2 (fig.14). Il est précisé par la latitude 3° 53' 34.24" Sud (S 9569433), la longitude 11° 4' 43.04" Est (E 730819) et l'altitude 18 m au-dessus du niveau de la mer.





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 14. Site Banio 2 (BAN 2)*

Localisé au sommet d'une clairière, ce site, traversé par la route Camp Banio 2 – Nyafessa, est perturbé. L'aménagement et l'entretien de la voie ont mis à découvert une cuirasse sur laquelle reposent plusieurs fragments de poterie épars (fig.15). Deux petites concentrations de fragments ont été identifiées. La première était constituée de soixante-six fragments de poterie dont trois étaient décorés.

La coloration de la surface extérieure de ces fragments nous a permis de distinguer six groupes : il y a cinq lots distincts présentant une même couleur en leur sein ; un sixième lot, composé d'une vingtaine de fragments, présente autant de coloris. À ce même endroit, nous avons ramassé deux fragments d'éclats de pierre taillée dont la matière première est constituée de silex pour l'un et de quartzite pour le second. L'origine de ces éclats reste incertaine. La deuxième concentration a fourni une collection de cinquante-cinq fragments de poterie, dont quatorze décorés et quatre fragments de pierres brûlées.

Ces différents fragments de poterie, de pierre taillée et de pierres brûlées ont été vraisemblablement drainés des environs par les engins. Les fragments de poterie qui adhèrent peu à la cuirasse suggèrent qu'ils proviennent pour une large part des niveaux supérieurs, en occurrence de l'humus. De ce fait, cette poterie remonterait à la protohistoire au plus tôt ou aux périodes subactuelles au plus tard. La deuxième hypothèse nous semble être la plus pertinente, mais elle devra être confirmée ou infirmée par des études ultérieures.



(Photo de Martial Matoumba)

*Fig. 15. Fragments de poterie de Banio 2 (BAN 2)*

#### *5.3.4.2. Le site Banio 3 (BAN 3)*

Poursuivant la prospection sur la route Camp Banio 2 – Nyafessa, nous avons découvert un deuxième site archéologique que nous avons nommé Banio 3 (fig.16). Ce site se trouve aux coordonnées géographiques 3° 53' 43.38" Sud (S 9569153) pour la latitude, 11° 4' 28.33" Est (E 730365) pour la longitude et il est à 30 m au dessus du niveau de la mer. Ce site distingue



(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 16. Site Banio 3*

par la présence de deux coupes de terrains situés des deux côtés de la route. Une partie de la colline a été rasée pour l'aménagement de la route, entraînant de ce fait une perturbation partielle du site archéologique. Par contre, sur les bords gauche et droits de la route s'élèvent des niveaux argilosableux jaunâtres qui renferment des témoins apparents constitués uniquement de pierres taillées.



(Photo de Martial Matoumba)

*Fig. 17. Vestiges lithiques de Banio 3 (BAN 3)*

Les premières observations, qui devront toutefois être attestées, permettent de penser que les niveaux pédologiques sont autochtones. Les vestiges lithiques apparents, vraisemblablement encore en place dans les coupes, ont été mis à nu par l'érosion naturelle. Les vestiges, constitués essentiellement de pierres taillées (fig.17), suggèrent que nous sommes en présence d'un site archéologique du Late Stone Age. Cette impression est renforcée par l'absence de poterie. Vingt-quatre pièces, provenant toutes du niveau argilo-sableux, ont été prélevées. Parmi ceux-ci, il y a un petit galet de quartzite, trois nucléus, seize éclats, dont sept fragments, deux débris et deux perçoirs. La matière première utilisée se compose principalement de silex, de quartz et de quartzite. La composition de ce matériel, dominé par des produits de débitage donne une indication sur le site qui, était probablement destiné à la taille. Ces premières observations devront davantage être précisées par des sondages ou des fouilles.



#### 5.3.4.3. Le site Nyafessa

Cette deuxième mission de terrain nous a permis également de repérer le site de Nyafessa dont des premiers témoins nous avaient été rapportés par Max Vivien Mouyalou en 2011. Nous avons atteint la côte atlantique qui héberge ce site à la suite de la prospection pédestre du tronçon Camp Banio 2 – Nyafessa. Ce site est défini par les coordonnées géographiques 3° 53' 58.26" Sud (S 9568696) pour la latitude, la longitude 11° 4' 15.73" Est (E 729975) et l'altitude 21 m au-dessus du niveau de la mer (fig.18).



(Photos de Martial Matoumba)

Fig. 18. Site Nyafessa

Ce site, en contrebas du camp des éco gardes et en bordure de la plage, a été révélé par l'enfouissement d'un pipeline. Ce qui indique que le site est perturbé et partiellement détruit, du moins sur la portion où des couches de terrain ont été extraites et remuées. Les coupes pédologiques montrent à la base un niveau sabloargileux jaunâtre surmonté d'une ligne irrégulière de matériaux de même type. Au-dessus de celle-ci, repose un épais niveau sableux contenant des vestiges archéologiques. Le caractère perturbé du site est également mis en évidence par le mélange de divers vestiges. Les travaux d'enfouissement du pipeline et l'érosion qui s'en est suivi ont drainé, mêlé et essaimé des vestiges de niveaux archéologiques différents à la base des coupes pédologiques.

Ce site recèle des vestiges très divers, allant de la pierre taillée à la céramique importée, en passant par des coquillages et de la poterie plus ancienne (fig.19). Nous avons ramassé plusieurs

vestiges repérés hors de leur contexte originel d'abandon. Parmi ceux-ci, il y a une centaine de tessons de poterie locale, dont une cinquantaine décorée ; une anse de poterie importée ; des vestiges lithiques, dont quatre percuteurs en quartzite, deux galets, trois polissoirs, une hache polie, une hache taillée, un grattoir, quatre éclats, un biface inachevé. La diversité des vestiges archéologiques retrouvés indique que ce site a hébergé des populations de la préhistoire à la période subactuelle. Évidemment, cette hypothèse ne peut être vérifiée définitivement que grâce à des analyses approfondies reposant sur des données issues de sondages et/ou de fouilles.



(Photo de Martial Matoumba)

*Fig. 19. Vestiges de Nyafessa découverts en novembre 2014*

1. Biface inachevé
2. Tessons de poterie
3. Pierres brûlées de foyers

#### 5.4. Troisième mission de terrain : prospection et résultats

Une troisième mission de prospection archéologique a été menée du 15 au 20 mars 2016. Cette mission avait pour ambition d'inspecter tous les sites archéologiques du permis Nyanga-Mayombe localisés au cours des deux précédentes missions afin d'y constater leur état depuis notre dernière visite et surtout après la fin de la mission sismique ; d'y effectuer des sondages sur les sites de Nyafessa et de Banio 3 bien que situés hors du permis ; et de mener de nouvelles prospections.

Malheureusement pour nous, le camp base vie de Maurel et Prom de Ndindi (Banio 2) qui nous avait accueillis au cours des deux précédentes missions a été complètement déménagé. Dès lors,





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 20. Lignes sismiques prospectées dans la zone nord du permis Nyanga-Mayombe en mars 2016*

Ces quatre photos mettent en exergue deux layons de la zone nord du permis Nyanga-Mayombe que nous n'avons prospecté que sur une centaine de mètres tout au plus en raison de la végétation abondante qui y avait repoussé. Les deux photos de la première ligne illustrent l'entrée encombrée d'un layon localisé sur la piste routière Malounga-Mouenda aux coordonnées géographiques  $S2^{\circ}54'45.24''/ E10^{\circ}30'8.28''$  (altitude : 5 m au dessus du niveau de la mer). Les deux autres ont été prises sur le tronçon Panga-Moungagara aux coordonnées géographiques  $S3^{\circ}12'21.60''/ E10^{\circ}32'21.04''$  (altitude : 6 m au dessus du niveau de la mer).



(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 21. Paysages prospectés*

Les deux photos au-dessus et la première en bas représentent des paysages du tronçon Loubomo-Moungagara. La dernière a été prise sur la piste Malounga-Mouenda.

nous n'avons pas pu disposer d'un hébergement et surtout de moyens logistiques suffisants qui nous auraient permis de repartir dans la zone Sud de Nyanga-Mayombe.

Notre mission s'est alors limitée à la zone Nord, déjà ponctuée par les sites archéologiques MAY I et II (découverts par Paléogab), Ditouba, Mayumba I et II (mis au jour par le LANA)<sup>1</sup>, Loubomo 1 et 2 (découverts en avril 2014) qui attestent la présence continue de l'Homme sur le territoire défini par le permis Nyanga-Mayombe depuis la Préhistoire.

#### 5.4.1. Prospection

Comme au cours des deux missions précédentes, nous avons prospecté les lignes sismiques et les routes. Les lignes sismiques ont été particulièrement difficiles à prospector au cours de cette mission, car elles étaient de nouveau recouvertes très largement ou totalement d'une végétation luxuriante qui a rendu le repérage de leur tracé singulièrement ardu, d'autant plus que les balises avaient complètement disparu (fig.20).

La prospection des voies courantes de communication a porté essentiellement sur deux tronçons (fig.21). Le premier, allant de Malounga au débarcadère sommaire de Mouenda, est une piste de brousse longue d'une cinquantaine de kilomètres qui nous a permis d'observer quelques coupes et de relever la présence de rares galets lithiques qui jonchaient la voie même. La prospection du deuxième tronçon, Loubomo-Moungagara, nous a donné l'occasion de constater que les sites Loubomo 1 et Loubomo 2 découverts en avril 2014 ont été entièrement rasés par les travaux d'élargissement de la route toujours en construction ; de mettre en évidence six nouveaux sites archéologiques (BGP 1, BGP 2, Panga 1, Panga village, Panga 2, Panga 3).

#### 5.4.2. Résultats de la troisième mission

##### 5.4.2.1. Site BGP 1

Le site BGP 1 se trouve à quelques centaines de mètres du bord gauche de la route Loubomo-Panga, à l'emplacement exact de l'ancien Camp base vie de BGP (Camp A). De latitude S3°14'49.51" (S 9640954) et de longitude E10°36'14.82" (E 678237), le site est circonscrit sur le sommet d'une colline de 87 m au-dessus du niveau de la mer (fig.22). Les témoins archéologiques sont constitués essentiellement de tessons de poterie qui essaient

---

<sup>1</sup> Malheureusement les sites de Paléogab et du LANA sont difficiles à localiser du fait que les coordonnées géographiques, imprécises, renvoient à mille lieux des endroits indiqués.





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 22. Fig. Site BGP 1*

une large surface. Ils ont été mis au jour par le nivellement de la fine couche d'humus qui a mis en valeur une épaisse couche sablo-argileuse jaunâtre.

La présence de nombreux tessons de céramique éparpillés et de quelques autres tessons enfouis dans la couche sablo-argileuse autochtone suggère qu'il s'agit d'un site certes perturbé en surface, mais que celui-ci reste en place pour une large partie. Les décors imprécis réalisés sur les fragments décorés et la friabilité de la céramique suggèrent une maîtrise imparfaite des techniques de production. Ce site pourrait être protohistorique ou subactuel.

#### *5.4.2.2. Site BGP 2*

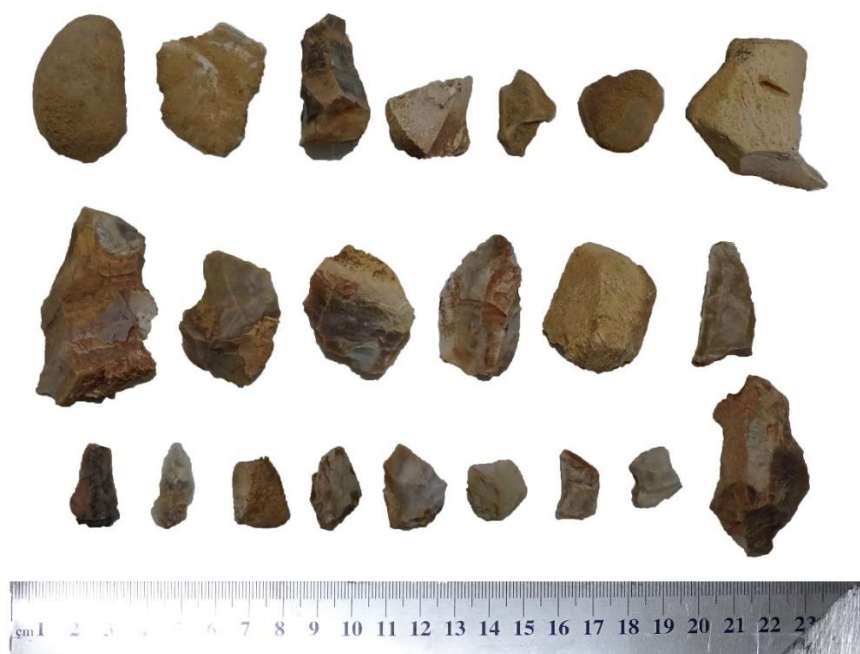
Le site BGP 2 (fig.23), de coordonnées 3°14'14.58" Sud (S 9642027) et 10°36'18.49" Est (E 678352), est logé à une centaine de mètres du site BGP 1 duquel il est séparé par la route Loubomo-Panga. Ce site se présente sur le sommet d'une petite colline qui culmine à une altitude de 28 m au-dessus du niveau de la mer. Il se distingue par la présence d'un talus argilo-sableux ondulé de petites ravines et d'une ligne de charbon de bois longue de 8 m 40 et enfouie à 40 cm de profondeur par rapport à la surface aplanie qui surplombe le talus. Plusieurs fragments de charbons de bois et de nombreux vestiges lithiques jonchaient sur cette plateforme (fig.24). Nous avons récolté plusieurs échantillons de charbons de bois et systématiquement tous les témoins lithiques. En attendant une éventuelle datation des charbons, il apparaît au regard des petites dimensions des objets lithiques récoltés que ce site remonte au Late Stone Age.





(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 23. Site BGP 2*



(Photo de Martial Matoumba)

*Fig. 24. Vestiges lithiques du site BGP 2*

#### 5.4.2.3. Site Panga 1

Le site Panga 1, localisé par la latitude 3°14'18.10" Sud (S 9641923) et la longitude 10°34'58.07" Sud (E 675869), est une petite élévation de 4 m au-dessus du niveau de la mer (fig.25). Situé à 1 km environ avant l'entrée principale du village Panga, ce site mis à découvert par les travaux d'aménagement de la route Loubomo-Moungagara est constitué d'une petite butte étagée sous de forme de terrasse d'environ 2 m de hauteur.



(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 25. Site Panga 1*



(Photo de Martial Matoumba)

*Fig. 26. Vestiges lithiques de Panga 1*

La stratigraphie observable sur le bord droit de la route révèle deux niveaux sablo-argileux jaunâtres séparés par une couche linéaire latéritique. Le niveau sablo-argileux le plus haut, d'apparence plus friable et clairsemés de cailloutis ferrugineux de petites dimensions, était aussi surmonté d'une autre couche régulière de latérite avant le bouleversement du site comme l'atteste le socle latéritique de la plateforme terminale où plusieurs parties dénudées par les engins mettent en lumière le niveau sablo-argileux inférieur. Les témoins archéologiques que nous



avons découverts, essentiellement lithiques (fig.26), proviennent uniquement du niveau sablo-argileux supérieur.

#### 5.4.2.4. Site Panga village

Le site Panga village (fig.27), de coordonnées 3°13'44.19" Sud (S 9642969) et 10°33'31.84"Est (E 673208) et d'altitude 24 m, se trouve sur la pente ascendante d'une colline donnant accès aux premières maisons construites du projet de relocalisation et de relogement des populations de Panga. Pour favoriser l'écoulement des eaux, un canal parallèle à la route a été ouvert sur le côté droit. C'est sur les deux parois internes de ce canal et sur la coupe extérieure perpendiculaire à la chaussée que nous avons découvert des archives archéologiques composées uniquement de charbons de bois dont nous avons prélevé plusieurs échantillons. Dans le canal proprement dit, nous avons relevé **plusieurs** deux lignes de charbons dans un niveau sablo-argileux beige : la plus basse, comprise entre 1m40 et 1m27 de profondeur, s'étire sur une longueur de 4 m alors que la plus haute logeait à 30 cm de profondeur et s'étendait sur 2 m. sur la paroi extérieure, nous avons identifié trois lignes de charbons souvent interrompues dont la première était à 25 cm de profondeur, la deuxième à 50 cm et la dernière à 70 cm.



(Photos de Martial Matoumba)

Fig. 27. Site Panga village

#### 5.4.2.5. Site Panga 2

Le site Panga 2 (fig.28), positionné à la sortie du village Panga en suivant la direction de Mounagara, est précisé par les coordonnées 3°13'40.46" Sud (S 9643084), 10°33'6.65" Est (E 672431) et l'altitude 22 m. Placé sur le côté gauche de la route, ce site a été mis à découvert par les travaux de construction de la route et par la forte érosion due au ruissellement des eaux de



pluie. Ce site présente un talus sablo-argileux de 1m20 érodé à la base duquel nous avons relevé la présence de nombreuses concentrations de charbons de bois soudés à un socle argilo-sableux très compact. Nous y avons prélevé deux échantillons de charbons de bois.

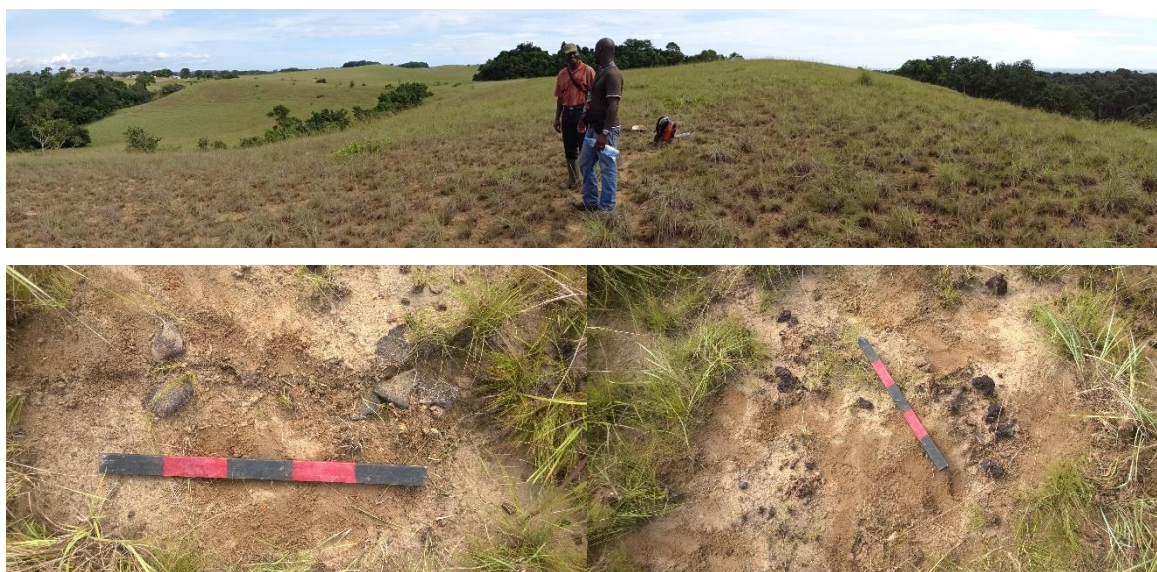


(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 28. Site Panga 2*

#### 5.4.2.6. Site Panga 3

Le site Panga 3 (fig.29) a pour emplacement le sommet d'une colline qui culmine à 71 m au-dessus du niveau de la mer. Cette colline se situe à la lisière entre la savane et la forêt-galerie qui marque la frontière avec la plaine de Mounagara. Il faut parcourir une centaine de mètres dans la broussaille **sur** le bord droit de la route Panga-Mounagara pour atteindre ce site de coordonnées 3°13'24.60" Sud (S 9643572) et 10°32'57.11" Est (E 672137).



(Photos de Martial Matoumba)

*Fig. 29. Site Panga 3*

Ce site, encore en place à première vue, a révélé des tessons de céramique et des fragments de pierres brûlées. Ces derniers nous paraissent être les derniers témoins des pierres de foyers, des blocs de latérite qui se sont décomposés sous l'effet de la chaleur des feux au moment de leur utilisation ou plus tard sous l'action des intempéries. La céramique non décorée montre une pâte assez compacte. Tous les vestiges archéologiques ayant été découverts en surface dans la très fine couche d'humus, nous pensons que ce site est protohistorique au plus tôt et subactuel au plus tard.

## 6. Prescription

Au terme des trois missions de prospections archéologiques menées dans le permis Nyanga-Mayombe, douze sites archéologiques ont été mis au jour. Ces sites ont été regroupés en fonction de leurs degrés de sensibilité (un impact fort, un impact moyen ou un impact faible) qui font également office de recommandations (tabl.2). Ces impacts estimés reposent sur des critères objectifs relevant de leur intérêt chronostratigraphique, de leur intérêt dans la stratégie de conservation du patrimoine et de la recherche, du type d'installation observé.

- les sites Banio 1, Banio 3, Nyafessa et BGP 2 impliquent un fort impact archéologique des aménagements qui pourraient être faits en vue de la réhabilitation de la route Camp Banio-Nyafessa en ce qui concerne les deux premiers sites ; d'éventuels travaux qui pourraient être entrepris sur le pipeline pour le troisième ; de la suite des travaux de construction du tronçon Loubomo-Moungagara pour le dernier. Ces sites comportent des vestiges importants pour la recherche régionale et nationale. Les vestiges archéologiques parfois associés que ces sites recèlent, à savoir des pierres taillées, des poteries anciennes et modernes, des coquillages, des foyers, des charbons de bois pourraient favoriser la mise en évidence d'un passé très ancien de la région, notamment les technologies qui ont été mises en œuvre par les différentes populations qui s'y sont succédé et l'organisation des espaces de travail et domestiques, du Late stone Age aux époques subactuelles. Ces sites qui par ailleurs pourraient aider à comprendre les migrations anciennes dans cette zone doivent faire l'objet de prospections approfondies qui permettront de mieux les circonscrire. C'est en documentant davantage ces sites, par le biais de nouvelles prospections et de sondages qu'il sera possible d'indiquer si ces sites nécessitent une fouille exhaustive. En attendant, ces sites doivent être préservés de toute destruction.

- Les sites Loubomo 1, Loubomo 2, Panga 1, Panga village, Panga 2, Panga 3 et BGP 1 impliquent un impact archéologique moyen des travaux qui pourraient être réalisés. Il s'agit

Nom du site	Position géographique (UTM) <sup>2</sup>		Artefacts	Contexte stratigraphique	Distribution chronologique estimée	Situation par rapport au permis Nyanga-Mayombe	Degré de Sensibilité
BAN 1	S 9571313	E 731987	Poterie, pierre	Argilo-sableux	Protohistoire /subactuel	Hors ligne sismique <sup>3</sup>	Impact fort
LOUB 1	S 9643472	E 680775	Charbons de bois	Niveau sableux	Protohistoire / subactuel	Hors ligne sismique	Impact Moyen
LOUB 2	S 9643475	E 680773	Foyers, poterie, tessons de bourteille	Sableux	Subactuel	Hors ligne sismique	Impact moyen
BANIO 2	S 9569433	E 730819	Poterie, pierre, pierres brûlées	Hors contexte	Protohistoire/ Subactuel	Hors ligne sismique	Impact faible
BANIO 3	S 9569153	E 730365	Pierres taillées	Argilosableux	Late stone Age	Hors ligne sismique	Impact fort
NYAFESSA	S 9568696	E 729975	Pierres taillées, pierres polies, poteries, pierres brûlées	sableux	Late Stone Age Néolithique Protohistoire Subactuel	Hors permis Nyanga-Mayombe	Impact fort
BGP 1	S 9640954	E 678237	Poteries	Sablo-argileux	Protohistoire/ Subactuel	Camp base vie	Impact moyen
BGP 2	S 9642027	E 678352	Pierres taillées, charbons de bois	Argilo-sableux	Late Stone Age	Hors ligne sismique	Impact fort
PANGA 1	S 9641923	E 675869	Pierres taillées	Sablo-argileux	Late Stone Age	Hors ligne sismique	Impact moyen
PANGA VILLAGE	S 9642969	E 673208	Charbons de bois	Sablo-argileux	Indéterminée	Hors ligne sismique	Impact moyen
PANGA 2	S 9643084	E 672431	Charbons de bois	Argilo-sableux	Indéterminée	Hors ligne sismique	Impact moyen
PANGA 3	S 9643572	E 672137	Poterie, pierres brûlées	Humus	Protohistoire/ Subactuel	Hors ligne sismique	Impact moyen

*Tabl. 2. Évaluation des sites découverts*

<sup>2</sup> Conversions faites sur <http://www.synnatschke.de/geo-tools/coordinate-converter.php>

<sup>3</sup> La mention « hors ligne sismique » indique que le site est localisé dans le permis Nyanga-Mayombe mais en dehors des tracés sismiques ou layons.

dans le cas des cinq premiers sites de la construction de la route Loubomo-Moungagara toujours en cours. Les deux deniers ne paraissent pas être concernés par des aménagements pour l'instant. Tous ces sites recèlent des vestiges et des informations que nous intégrons dans une démarche générale qui préconise alors que des sondages avec des moyens courants y soient menés.

- le site Banio 2, dans l'état actuel des connaissances, implique un impact faible. Les vestiges, ponctuels et hors contexte ne permettent pas jusqu'ici de situer leur contexte exact de provenance. À ce titre, ces vestiges n'ont qu'une valeur indicative qui nécessite un échantillonnage représentatif et une surveillance du site au cas où des travaux devraient être réalisés dans cette zone.

Par ailleurs, pour évaluer objectivement l'impact que la sismique en tant que telle engendre sur le patrimoine archéologique aux endroits précis où elle a lieu, l'idéal serait que des sondages y soient menés au préalable. Nous suggérons que des carottages soient réalisés durant les opérations de forage, avant la mise en place des charges explosives. Ces carottes réalisées devront ensuite être disponibles pour les archéologues qui pourront les interpréter. L'urgence de la sismique voudrait qu'un archéologue soit de préférence associé, sinon disponible pour obtenir rapidement les observations des carottes et prescrire des diagnostics. Un échantillon des matériaux extraits et des lieux précis où les ondes sismiques ont été mesurées en se servant des explosifs faciliterait une meilleure appréciation de l'impact de cette pratique sur le patrimoine archéologique.

## Conclusion

Au final, cette étude d'impact a permis de mettre au jour onze nouveaux sites archéologiques et de repérer le site de Nyafessa signalé plus tôt par Max Vivino Mouyalou (chercheur au CENAREST). Sur cet ensemble de 12 sites, aucun n'a été découvert sur les lignes sismiques proprement dites. Un site, Nyafessa en occurrence, se trouve en dehors du périmètre du permis Nyanga-Mayombe. Les onze autres sites localisés dans le permis Nyanga-Mayombe peuvent être regroupés en deux blocs.

Le premier bloc est constitué de sites qui ont un lien direct avec les activités de prospection sismique de Maurel & Prom. Il y a d'une part les sites Banio 1, Banio 2 et Banio 3 qui se localisent sur ou à proximité des pistes forestières empruntées par les véhicules et les engins nécessaires aux opérations de prospection sismique ; il y a d'autre part le site BGP 1 qui a été découvert sur l'ancien camp base vie de BGP, société chinoise chargée par Maurel & Prom de mener les prospections sismiques. Nous suggérons que tous ces sites soient balisés sur le terrain



et qu'ils soient l'objet d'études préventives dans le cas où ils devraient être bouleversés par de nouveaux aménagements liés au forage de gaz ou de pétrole.

Le second bloc regroupe les sites qui sont liés aux travaux de construction de la future route bitumée Loubomo-Moungagara : Loubomo 1 et Loubomo 2, BGP 2, Panga 1, Panga village, Panga 2 et Panga 3. Ces sites ne concernent pas directement Maurel & Prom ; leur conservation ou leur destruction dépend de GIZ. Mais, Maurel & Prom pourrait éventuellement intercéder auprès de la compagnie Giz pour favoriser la sauvegarde des données archéologiques.

Tous ces sites archéologiques et ceux signalés plus tôt par Paléogab (MAY I et II) et le LANA (Ditouba, Mayumba 1 et 2) attestent que l'Homme occupe de façon continue le territoire défini par le permis Nyanga-Mayombe depuis bien longtemps. Il convient de bien documenter ces sites en entreprenant des sondages voire même des fouilles. Aussi, regrettons-nous, au terme de cette étude, de n'avoir pas pu localiser les sites découverts par les équipes de Paleogab et du LANA du fait des descriptions imprécises et des coordonnées géographiques aléatoires fournies par les auteurs ; de ne pas avoir disposé de temps suffisant pour réaliser des sondages.

## Bibliographie

Digombe L., Locko M. et Jezegou M.P. (1987a) — Mission archéologique dans la Ngounié et la Nyanga (Sud-Gabon). Libreville, Laboratoire National d'Archéologie et d'Anthropologie. Université Omar Bongo, série documents, 3, rapport polycopié, inédit.

Digombe L., Jezegou M.P. et Loko M. (1987b) — Recherches archéologiques au Gabon : bilan et perspectives. Libreville, Laboratoire National d'archéologie et d'anthropologie, Université Omar Bongo, série documents, 2, rapport polycopié, inédit.

Matoumba, M. (2011) - Recherches archéologiques dans la Nyanga (Sud-ouest du Gabon) : 1929-2000. Libreville, Editions Odette Manganga (ODEM).

Matoumba, M. (2014) – Etude d'impact archéologique du permis Nyanga-Mayombe de Maurel et Prom Gabon. Rapport préliminaire après prospection de terrain. Avril 2014. Rapport inédit.

Matoumba, M. (2014) – Etude d'impact archéologique du permis Nyanga-Mayombe de Maurel et Prom Gabon. Rapport préliminaire après prospection de terrain. Novembre 2014. Rapport inédit.

Peyrot B. et Oslisly R. (1982) — Recherches archéologiques et de paléoenvironnement au Gabon. Recherches 1982. Libreville, rapport polycopié, inédit.

Peyrot B. et Oslisly R. (1986) — Recherches récentes sur le paléoenvironnement et l'archéologie au Gabon. L'Anthropologie, 90, 2, p.201-216.